各地で話題の病害虫

カンシャクシコメツキの幼虫
沖縄県農業試験場サトウキビ害虫研究室提供

ホモプシス根腐病による根部の褐変腐敗症状
埼玉県園芸試験場　橋本光司氏提供

ナシ萎縮病　左：り病枝　右：健全枝
神奈川県園芸試験場　牛山欽司氏提供

シクラメン葉腐細菌病による被害
長野県野菜花き試験場　石坂尊雄氏提供

オキナワカンシャクシコメッキ

学名：*Melanotus okinawensis* Ôhira

サキシマカンシャクシコメッキ

学名：*Melanotus sakishimensis* Ôhira

沖縄県では近年、ハリガネムシが多発しており、県内の広い地域でサトウキビの欠株・不萌芽等を引き起している。問題となっているハリガネムシは、奄美・沖縄群島に分布するオキナワカンシャクシコメッキと、宮古・八重山群島に分布するサキシマカンシャクシコメッキの幼虫である。

これらは、昭和49年頃から急に多発しはじめ、昭和53年以後さらに加速的に増加し、収穫面積の40％に発生が及んでいる。このため、昭和50年までは株出率が70％台であったのが、最近は60％を割る状況となっている。

ハリガネムシの生活環は次のようである。10月末から12月にかけて地中で羽化、そのまま成虫態で越冬、翌年２～５月にかけて地上に出現する。日中はサトウキビの心葉部や葉梢内に潜み、日没から夜間にかけて活動する。卵は無色の透明に近い0.6×0.8㎜程の平たい円形で地中にまとめて産卵される。孵化幼虫は無色で体長1.6～2.0㎜程度であるが、数回脱皮を繰り返し、終令近くには暗赤褐色を呈し30～35㎜程になる。幼虫期間は１年半から２年半である。幼虫は、地中でサトウキビの芽、根帯、茎を加害し、蔗苗の欠株や茎の心枯れ、株出し不萌芽等の原因となる。10月下旬～11月にかけて地上で蛹化する。

防除は、植付前に、プロチオホス乳剤、ＭＰＰ粒・乳剤、カルボスルファン粒剤等の土壌散布や植溝施用が行われている。

カボチャ台キュウリのホモプシス根腐病（仮称）

学名：*Phomopsis* sp.

埼玉県の一部地域でハウス栽培のカボチャ台キュウリに、根部が褐変腐敗し地上部が萎ちょうして生育障害を起す新病害が散発している。

本病は、数年前から発生していたようであるが、昭和58年10月菖蒲町に発生したものが本病と確認され、その後加須市、騎西町でも同一症状のものが認められている。

通常、本病にり病しても定植１ヵ月後頃までは順調に生育する。摘心時頃から病徴が現われる。はじめ葉に生気がなくなり、晴天日の日中に萎ちょうするようになる。病勢進展は比較的緩慢で、萎ちょうと回復を繰返しながら株は生育不良となる。葉は下部から順次黄褐変して枯れ上り、側枝の発生が抑えられて減収する。被害株は、細根が腐敗・消失してゴボウ根となりやすく根量は少い。支根及び主根発生部に縦長で中心が灰白色の黒色

農林水産省

帯状組織を生ずる。

埼玉県園芸試験場で原因究明の調査を行ったところ、本病は糸状菌の一種である*Phomopsis* 属菌によって起るわが国未記録の病害であることが判明した。病原菌は宿主の根部のみを侵し、被害株の地上部の導管には移行しない。キュウリ、マクワウリ、メロン、スイカ、カボチャ等のウリ科植物に激しい根腐れを起こすが、ウリ科以外の作物への寄生性は認められていない。

発生地では、①次作の伝染源となる被害株の除去②クロルピクリン剤、D－D・メチルイソチオシアネート油剤による土壌消毒③太陽熱による土壌消毒④ベノミル水和剤の土壌灌注⑤台木用カボチャを耐病性の大きい品種に替えるなどの防除が行われている。

ナシ萎縮病

近年、ナシ樹に春先、新梢の発芽が抑制され，伸長しても萎縮症状を呈する「萎縮症」が全国的に発生して問題となっている。

一部の県では、昭和30～40年代にすでに発生していたらしいが、他の地域では50年代に入ってから発病が認められ、ここ数年特に目立っている。

病徴は、葉、枝、果実にみられる。葉では、発芽・展葉の遅延、萎縮、波打ち、枝では新梢の伸長阻害、果実では小玉化･硬化が主な病徴である。

このほかに多く観察されている病徴には、葉巻き、小葉化、モザイク症状、葉縁の黄化・褐変、早期落葉、節間の短縮、芽の異常・枯死、ステムピッティング、新梢の発生不良、果実の奇形、果実表面のさび、小斑点、黒変等がある。

病徴は一般に、主枝や亜主枝単位で現われ、その枝を切り落すと翌年他の枝に発生することが多い。

多くの園で発生が見られているが、１園当りの発生樹数は２～３樹程度である。

ほとんどすべての品種で発生が認められているが、近年、栽培面積の多い幸水・豊水に特に多い。

発病の樹令は苗木定植樹では数～20年生樹が多く、高接更新したものは翌年～10年くらいで発病する傾向がある。

本病は、昭和50年代に入ってから接木により伝染するらしいことが報告されたが、今のところはっきりした結論は出されていない。したがって病原体についても全く不明で、今後の研究に待つところが多い。

シクラメン葉腐細菌病

学名：*Erwinia herbicola*(Lohnis) Dye

数年前から、長野県の南信地方で本病と思われる病害が発生している。同県では原因究明のため菌の分離を行っていたが、昨年９月に同県伊那市伊那境で採取の病株から病原性のある *Erwinia*属の細菌が分離された。この菌について、東京農業大学植物病理学研究室で同定が行われた結果、*Erwinia herbicola* (Lohnis) Dye であることが確認され、シクラメン葉腐細菌病であることが判明した。本病は昭和51年頃に栃木県で発生が認められたのが最初で、54～55年には同県下一円に被害が及んだといわれている。

本病は、塊茎以外の各部分に、はじめ水浸状の陥没した病斑を生じ、後にその部分から黒変し、腐敗する。塊茎では、はじめ芽点付近の維管束が赤～赤褐色化し、やがて褐～黒褐色に腐敗する。そのため地上部は萎ちょうする。著しい場合は、腐敗は塊茎全体に拡大し、乾腐状になる。本病は栽培全期間を通じ発生する。本病の伝染は普通一度使用した用土、鉢などから地下部を通じて起こることが多いが、作業時に生じた傷からも感染する。多肥、高温・多湿の条件下で発生しやすく、特に高温時の植替え後に発生が多い。赤色系品種に発生しやすく、その他は少ない傾向がある。

防除には現在、次の方法が有効とされている。①蒸気などによる用土、鉢等の消毒。②作業に使用するピンセット等の用具の、次亜塩素酸ソーダ（20%）20倍液又は塩化ベンザルコニウム（10%）100倍液による浸漬消毒。③有機銅剤･ストレプトマイシン水和剤の散布。

農林水産省